

# Tajima

で使用前に必ずお読みください。

厚牛労働省「安全帯の規格」適合品

# タジマ安全帯

# 取扱説明書 23版

このたびは、《タジマ安全帯(ストラップ巻取り式・ロープ式・ランヤード・胴ベルト)》 をお買い 上げいただきありがとうございます。

本品は、建設丁事現場・丁場等の高所作業に用いる安全帯です。

で使用になる前に必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、内容をよくで理解の F. で使用ください。▲ 危険・ ▲ 警告・ ▲ 注意の項目は、事故を未然に防ぐために厳守 してください。この取扱説明書は、いつでも活用できるよう大切に保管してください。 また、より安全なで使用のため、産業安全研究所技術指針「安全帯使用指針」 (NIIS-TR-No 37 (2004)) の併読をお奨めいたします。

取扱説明書を紛失された場合は、弊社HPにも掲載しておりますので、プリントアウト して保管してください。

HPアドレス: http://www.taiimatool.co.ip

(HPトップページ右側にある「取扱説明書」のボタンをクリックしてください)

この安全帯は 1 本つり専用です。

●目次	ページ		ページ
1.構造、各部名称および使用方法	2	2.必ずお守りください	12
1-1【ストラップ巻取り式】	2	(使用上の注意事項)	
1-1-1【TR150】	2	3.点検と廃棄の基準	20
1-1-2【MR110】	4	4.保管と手入れのしかた	23
1-1-3【Gリ―ル】	6	5.交換のめやす(耐用期間)	23
1-2【ロープ式】	8	6.性能	24
1-3【ランヤード】	8	7.お客様相談窓口	24
1-4【胴ベルト】	10	7.65 [] [3.16]	

#### ●体重(装備重量)\* の制限について

体重は 100kg 以下でご使用ください。

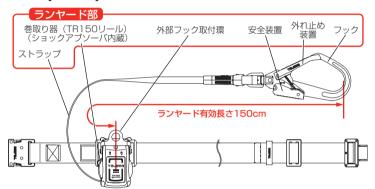
体重が 100kg を超えると墜落時に大きな衝撃荷重が加わり、安全帯が破断して重大な事故が起こるおそれがありますので使用しないでください。

\*体重(装備重量): 体重と装着する全ての物の合計重量

#### 1. 構造、各部名称および使用方法

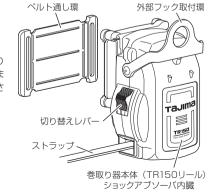
#### 1-1【ストラップ巻取り式】

#### 1-1-1 [TR150]



※イラストはワンタッチベルト付です。

タジマ安全帯の巻取り器(TR150 リール)は切り替えレバー操作により ストラップが常に巻取り器に引き込ま れる状態と、引き出した長さで固定さ れる2ウェイ機構の製品です。 万一の墜落時には安全ロック機構 (インターロック機構)が作動し、 ストラップを最短でロックし、かつ ショックアブソーバの働きで衝撃が 緩和されます。



#### ●小フックの外部フック取付環への使用方法

昇降移動の際、安全ブロックのフックを掛けます。

# 注音

外部フック取付環へは本体フックを 直接取付けないでください。

2丁掛けで使用する場合は 必ず別売のTR150用フックハンガーを 外部フック取付環に取付けてください。



#### 別売

品名: TR150用 フックハンガ・ 品番: TA-FHTR



#### ●巻取り器(TR150リール) の2 ウェイ切り替え方法

〈切り替えレバーを起こした状態〉 ストラップが引き出された長さで 固定されます。図1・図2



図 1

切り替えレバーを トげた状態



図2

ストラップを 巻取る時は 切り替えレバーを 下げる

〈切り替えレバーを下げた状態〉 ストラップが常に引き込まれる 状態になります。図3



ー 切り替えレバーを 下げた状態

図3

# ●巻取り器(TR150リール)を胴ベルトに取付ける方法



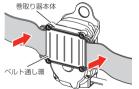


ベルト通し環の裏側からベルトを通す。



ベルトを巻取り器本 体側面の穴から通し、 再度ベルト通し環の 表側から通す。この 状態ででベルト 位置までベルトト 個と巻取り器本体を

一緒に移動する。



6

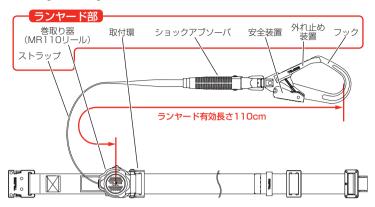
取付位置が決まった ら、ベルトを両側へ 引っ張りながらベルト通し環と巻取り器 本体の凹凸全体を組合せる。外れないように、ベルトを押し 曲げてないませる。



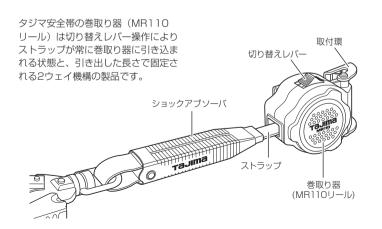
**---**警告

巻取り器を固定させるため に、必ず巻取り器本体と一 緒にベルト通し環をベルト に取付けてください。

#### 1-1-2 [MR110]



※イラストはワンタッチベルト付です。



#### ●巻取り器(MR110リール)の2ウェイ切り替え方法

〈切り替えレバーを起こした状態 図1・図2〉 ストラップが引き出された長さで固定されます。





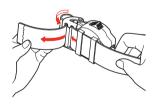
〈切り替えレバーを下げた状態 図3〉 ストラップが常に引き込まれる状態に なります。



#### ●巻取り器 (MR110リール) を胴ベルトに取付ける方法

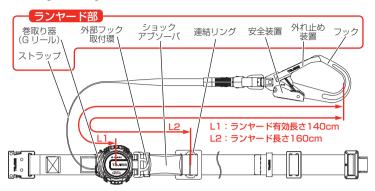


お手持ちの胴ベルトを巻取り器 (MR110リール) 裏側の ベルト通し環に通してください。



上図通り取付環に通してください。

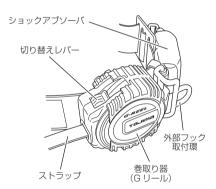
#### 1-1-3 【Gリール】



※イラストはワンタッチベルト付です。

タジマ安全帯の巻取り器(G リール)は切り替えレバー操作によりストラップが常に巻取り器に引き込まれる状態と、引き出した長さで固定される2ウェイ機構の製品です。

万一の墜落時には安全ロック機構 (インターロック機構)が作動し、 ストラップを最短でロックし、かつ ショックアブソーバの働きで衝撃が 緩和されます。

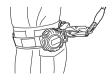


#### ●小フックの外部フック取付環への使用方法

昇降移動の際、安全ブロックのフックを掛けます。



外部フック取付環へは本体フックを 直接取付けないでください。



#### ●巻取り器(G リール)の2ウェイ切り替え方法

〈切り替えレバーを起こした状態 図1・図2〉 ストラップが引き出された長さで 固定されます。 〈切り替えレバーを倒した状態 図3〉 ストラップが常に引き込まれる状態になります。

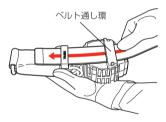


切り替えレバーを 起こした状態

ストラップを巻取る時は 切り替えレバーを倒す

切り替えレバーを 倒した状態

#### ●巻取り器(G リール)を胴ベルトに取付ける方法



お手持ちの胴ベルトを巻取り器(Gリール) 裏側のベルト通し環に通してください。

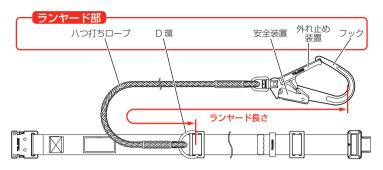


2穴D環止めの場合は上図通り連結 リングに通してください。



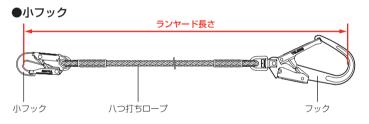
4穴D環止めの場合は上図通り連結 リングに通してください。

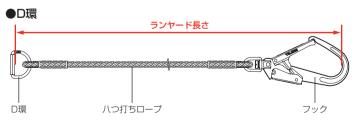
#### 1-2【ロープ式】



※イラストはワンタッチベルト付です。

#### 1-3【ランヤード】





※イラストはアルミフックタイプです。

#### ●フックの操作方法

フックは外れ 止め装置と安 全装置を同時 に握ってくだ さい。開口し ます。 外れ止め装置

アルミフック の場合はカギ 部がしっかり 掛かっている 事を確認して ください。



#### ●フックの使用方法

フックは腰より高い位置の堅固な構造物などに直接掛けをするか、あるいはランヤードを利用して回し掛けをしてください。



直接掛け



回し掛け



#### ●小フックの操作方法

小フックは外 れ止め装置と 安全装置を同 時に握ってく ださい。開口 します。

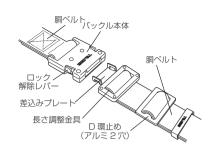


#### ●小フックの使用方法

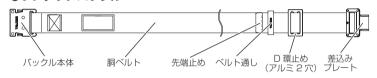
小フックは必ず 安全帯胴ベルト に通したD環に 取付けてくださ い。



#### 1-4【胴ベルト】



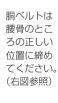
#### ●ワンタッチバックル



#### ●ワンフィンガーバックル



#### ●胴ベルトを締める位置



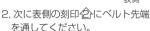




#### ●胴ベルトを本体又は差込みプレートから外した場合の通し方と長さの 調整方法 (フンタッチバックルベルト代籍)

1, 裏側の刻印①にベルト 先端を通してください。

※ベルトの表/裏に注意してください。





3, 胴ベルトが腰骨の上にしっかりと締まる長さに調整してください。

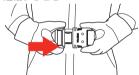


裏側

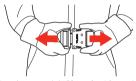
#### ●バックルの使用方法 ワンタッチバックルベルト仕様

1. 連結するとき

表側



①片方の手でバックル本体を保持し、 差込プレートを本体の奥に当たる まで差し込みます。

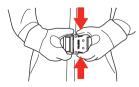


②両方のロック解除レバーがロックの 位置にあることを確認し、さらにベルトを左右に引っ張り、バックルがロッ クされていることを確認してください。

#### 2. 外すとき



①差込みプレートをバックル本体側 に押し込みます。 ②

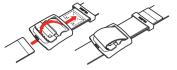


②同時にロック解除レバーを押さえ ると差込みプレートが外れます。



#### ●バックルに胴ベルトを通す方法 ワンフィンガーバックルベルト仕様

バックルの裏側の刻印①の所にベルト先端部を通し、次に表側の②に入れてください。余ったベルトはベルト通しに必ず通してください。

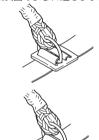


#### ●胴ベルトへのランヤード(D環)の取付け

①ベルトをD環止めの ②ベルトにD環を通します。 ③D環止めの長穴にベルトを 最初の長穴に通します。 順次図のように通します。











### 2. 必ずお守りください(使用上の注意事項)



た険誤った使い方をしますと、墜落などの危険性がありますので、絶対にやめてください。

●ランヤードは堅固な構造物に取付けてください。

ランヤードは、構造物から抜けたり、破損したりするおそれがなく、墜落阻止時の 衝撃荷重に十分耐えるものを選んで取付けてください。

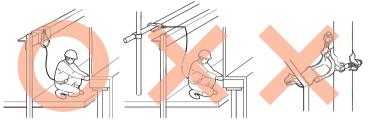




電灯線等弱い構造物に取付けると、墜落阻止時の衝撃荷重で破損し、墜落する 危険性があります。

#### ●ランヤードが鋭い角に触れないようにしてください。

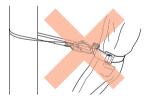
ランヤードが墜落時に鋭い角に触れるおそれのある所では使用しないでください。



墜落阻止時に鋭い角でランヤードが切断することがあり危険です。したがって、鋭い角のある構造物を避けてランヤードを掛けるか、または構造物に丈夫な布などの 保護材を巻いてご使用ください。

- ●**外部フック取付環は安全ブロックのフックを掛けるためのものです**。 安全ブロックのフック以外は掛けないでください。 (TR150リール/Gリール)
- ●外部フック取付環へは本体フックを直接取付けないでください。

  (TR150リール/Gリール)



●D環に小フック以外のフックを掛けないでください。





# 

- ●安全帯は墜落災害の防止用ですので他の用途には使用しないでください。
- ●ランヤードは墜落阻止時に床面または下方の障害物に接触しない位置 に取付けてください。

ランヤードは万一の墜落阻止時に人体が床面(または下方の障害物)に接触しない 位置に取付けてください。特にストラップ巻取り式の場合は、ショックアブソーバ の延尺(最大 65cm)を十分に考慮に入れてください。



フックの取付位置が低いと床面や下方の障害物に衝突し、けがをするおそれがあります。フック取付位置から身体の最下降点までの距離はショックアブソーバの作動や、ベルトの伸びを考慮するとストラップ巻取り式の場合3.4mになります。(身長170cm、ランヤード長さ160cm、ショックアブソーバの作動長さ65cmの場合)

●ランヤードは振り子状態に ならない位置に取付けてく ださい。



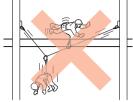
●ランヤードは腰より高い位置に取付けてください。

ランヤードの取付け位置は高い方が落下 距離が短くなりますので、できるだけ高 い位置に取付けてください。



●親綱(垂直・水平)の 1 スパンを利用する作業者は 1 名としてくだ

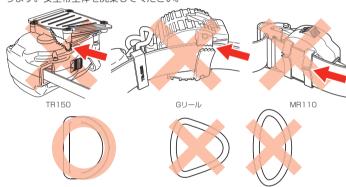
さい。



友引き状態になり、他の作業者も同時に墜落するおそれがあります。

- ●安全帯は分解・改造しないでください。
- ●一度でも大きな荷重が加わったものは廃棄してください。

下図のようにベルト通し環が破損していれば、大きな外力が加わった可能性があります。安全帯全体を廃棄してください。



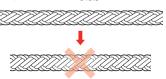
正常なD環の状態

一度墜落阻止したD環の状態

上右図のような変形があれば、安全帯全体を廃棄してください。 外見上の変形がなくても、一度でも大きな荷重が加わったものは設定減衰力 が低くなり、再び墜落すると衝撃荷重が人体へ大きく加わって、安全限界を 超えて人体が損傷するおそれがあります。安全帯全体を廃棄してください。

●ロープの縮みが大きく、径が太くなったものは取替えてください。

特に八つ打ちロープは自然収縮 が起きやすい構造です。縮みが 大きく径が太くなっているロー プは強度低下しているおそれが あります。



#### ●フックは正しく掛けてください。

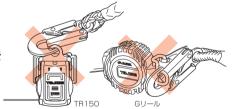
フックは、墜落阻止時に折れ曲がったり、外れ止め装置および安全装置に荷重が加 わらないようにご使用ください。(フックの形状と掛け方は一例を示します)

	±₩₩.	DI #14		コークナギが
	直接掛け	回し掛け	穴掛け(ボルト穴など)	フックカギ部
		TO		
誤った掛け方			(先端掛けは禁止)	

誤った掛け方をすると、外れ止め装置や安全装置がねじられたり部材で押され たりしてフックが取付部から外れたり、フック本体が変形して墜落するおそれ。 があります。

●ベルト・ランヤードに酸 (バッテリー液など)・アルカリを付着させ ないでください。

●フックのかぎ部先端が 外れ止め装置より 大きくはみ出たフックを 外部フック取付環に 掛けないでください。

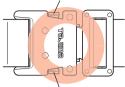


- 外雨の日は感電に注意してください。
- ●差込みプレートが確実にロックしていることを確認してください。 ワンタッチバックルベルト仕様

差込みプレートは両方のロック解除レバーの位置が上左図に示す状態になるまで (「カチッ」と音がするまで) 差し込んでください。

#### 〈両方ロックしている状態〉

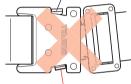
ロックしている状態



ロックしている状態

#### 〈上だけロックしている状態〉

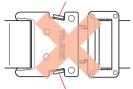
ロックしている状態



ロックしていない状態

#### 〈両方ロックしていない状態〉

ロックしていない状態



ロックしていない状態

#### 〈下だけロックしている状態〉

ロックしていない状態

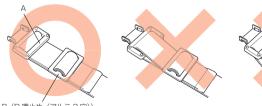


ロックしている状態

差込みプレートを確実にロックしていないと、墜落阻止時に差込みプレートが本 体から抜けて重大な事故になります。特に片方だけロックしている状態にならな いようにご注意ください。

#### ●胴ベルトを本体又は差込みプレートの長さ調整金具とベルト通しに 正しく通してください。「ワンタッチバックルベルト仕様

胴ベルトを差込みプレートのAの部分とB(D環止め(アルミ2穴))に通し、 先端部が外側になるように正しく通してください。



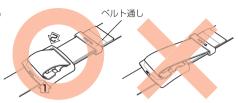
B (D 環止め (アルミ2穴))

胴ベルトの通し方を間違えると、墜落阻止時にベルトがバックルから滑り抜けて、 事故のもとになります。

#### ●胴ベルトをバックルに正しく通してください。

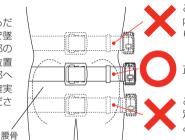
#### ワンフィンガーバックルベルト仕様

胴ベルトを矢印①から②の順に正しく通し、最後にベルト通しに通してください。通し方を誤ると、墜落阻止時に胴ベルトがバックルより滑り抜けて事故のもとになります。



#### ●胴ベルトは腰骨のところに締めてください。

ベルトはできるだけ腰骨の近くで墜落阻止時に足部の方へ抜けない位置で、しかも胸部へずれないよう確実に装着してください。



この位置で墜落すると、 内臓圧迫のおそれがあ ります

正しい位置

この位置で墜落すると、 足元に抜けて事故のも とになります

#### ●安全帯は -10℃~50℃の範囲で使ってください

ベルト・ランヤード・ショックアブソーバが火気または高温部に触れないようにしてください。

なお、安全帯の使用温度が -10℃〜50℃以内であっても、水に濡れて凍結すると、フックの外れ止め装置と安全装置、バックルのスライド部、巻取り器のロック装置が作動しないおそれがあります。操作する上で異常がないか確認しながらお使いください。

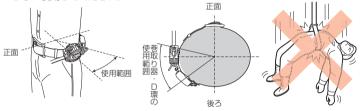


# 注意安全にお使いいただくためにお守りください。

- ●安全帯に体重を掛けて作業をしないでください。
  - 万一の墜落阻止を目的に使用する安全帯です。
- ●丁寧に扱ってください。

ランヤードを引きずりますとフックに砂などの異物が付着したり、ランヤードが摩耗したりします。使用しない時、ストラップ巻取り式タイプについてはストラップを巻取り器に収納してください。

- ●巻取り器は急移動でロックがかかりますので注意してください。
- ●墜落阻止時に身体に傷をつける場合がありますので、工具類は腰袋へ 入れてください。
- ●安全帯は屋外に放置しないでください。 ベルト・ランヤードは合成繊維製のため紫外線によっても強度が低下します。
- 巻取り器・D環は、横かななめ後ろになるように装着してください。 巻取り器はストラップの収納状態が確認できる身体の横か、ななめ後ろに位置するように使用してください。



※イラストはGリール

巻取り器・D環を前にすると墜落阻止時に背骨に負担がかかり、人体が損傷する場合があります。

●ベルト部とランヤード部は同一業者・同一形式のものを組み合わせてください。

異なるメーカーのものを組み合わせて使用すると必要強度や機能が得られない場合 があります。

●さつま編込部に屈曲作用が加わるような使い方はしないでください。



さつま編込部やさつま編込部際に過度の屈曲が繰り返されると、さつま編込部に型崩れや緩みが生じる場合があります。

#### 3. 点検と廃棄の基準

安全帯および安全帯関連器具は消耗品であり、使用しているうちに摩耗等により性能が低下します。従って点検において 1 項目でも廃棄基準に達しているものは、機能不良や強度不足になりますので新品と取替えてください。

始業点検 : 使用する人が作業前(装着時)に毎回行ってください。

点検後地上で安全帯を装着し、異常のないことを確認してください。 : 使用する人もしくは管理者により 1 カ月ごとに行ってください。

異常時点検:作業中安全帯に異常を感じたら直ちに作業を中止し、再点検を行って

ください。

定期点検

●安全帯点検チェックリスト 日常の点検を励行してください。 摩華基準に達しているものは新品と取替えてください。

(このチェックリストをコピーして点検時にご使用ください)

O: 異常なし X: 異常あり 年 月 日

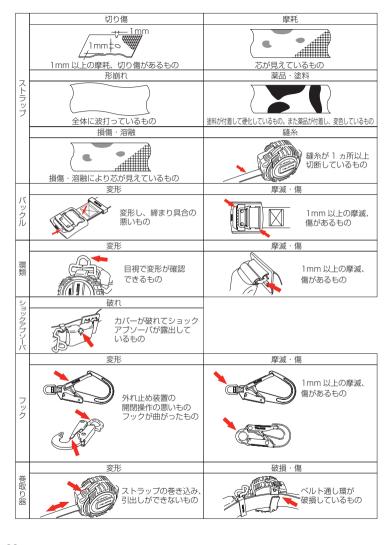
	(このチェックリストをコピーして点検時にご使用ください) 年月日					
	点検項目		項目	廃棄基準	判定	
			摩耗・擦り切れ	3mm 以上の摩耗・擦り切れのあるもの		
		両耳	切り傷	3mm 以上の切り傷のあるもの		
			焼損・溶融	3mm 以上の焼損・溶融しているもの		
			摩耗・擦り切れ	3mm 以上の摩耗・擦り切れのあるもの		
	ベルト	幅の中	切り傷	3mm 以上の切り傷のあるもの		
			焼損・溶融	3mm 以上の焼損・溶融しているもの		
			薬品・塗料	3mm 以上付着しているもの		
		全 体	切り傷	3mm 以上の切り傷のあるもの		
胴べ		土 件	焼損・溶融	3mm 以上の焼損・溶融しているもの		
ル			先端止めの変形	バックルに通らなくなったもの		
<b> </b>		縫製部 縫糸		1 ヵ所以上切断しているもの		
			変形	締まり具合が悪いもの		
			受形	リベットのカシメ部にガタ・変形があるもの		
				深さ 1 mm 以上の摩滅・傷・亀裂があるもの		
			摩滅・傷	リベットのカシメ部が 2 分の 1 以上摩滅しているもの		
	バック	フル		ベルトの噛合部が摩滅しているもの		
				(正しく装着し、腹部に力を入れてベルトがゆるむもの)		
			錆	全体に錆が発生しているもの		
			ばね	折損、脱落しているもの		
			変形	外れ止め装置の開閉操作の悪いもの		
			受形	リベットのカシメ部にガタつきがあるもの		
	フック	-	摩滅·傷	深さ 1 mm 以上の摩滅・傷・亀裂があるもの		
	795		手成 汤	リベットのカシメ部が 2 分の 1 以上摩滅しているもの		
		錆		全体に錆が発生しているもの		
_		ばね		折損、脱落しているもの		
ランヤ		変形		ストラップの巻き込み、引出しができないもの		
F	巻取り器 取付ねじ		取付ねじ	巻取り器の取付ねじが脱落しているもの		
l.			破損・傷	ベルト通し環が破損しているもの		
'			摩耗・擦り切れ	芯の露出、また 1mm 以上の摩耗・擦り切れのあるもの		
ストラ				使用開始から 2 年が経過しているもの		
	ストラップ 切り傷 芯の露出、また 1 mr		芯の露出、また 1mm 以上の切り傷のあるもの			
	\ \r\-	ノツノ	焼損・溶融	芯の露出、また 1mm 以上の焼損・溶融しているもの		
		薬品・塗料 汚れ・変色・硬化しているもの				
			縫糸	摩耗・擦り切れ・切断しているもの		
-	1000					

点検項目		項目	廃棄基準		
5		薬品・塗料	薬品が付着したもの		
			薬品により変色・溶融個所があるもの		
			塗料が著しく付着して、硬化したもの		
	ショック アブソーバ	切り傷	カバーが破れてショックアブソーバが露出しているもの (テープ等を、巻き付けないでください)		
		擦り切れ	両端の環部のベルトが著しく擦り切れているもの		
		衝擊荷重	大きな衝撃荷重を受け作動したもの		
ンヤード	ローブ	切り傷	1リード内に7ヤーン以上の切り傷のあるもの		
		摩耗	摩耗して、棒状になったもの		
		薬品・塗料	汚れ・変色・硬化しているもの		
		焼損・溶融	1リード内に7ヤーン以上焼損・溶融しているもの		
		シンブル	脱落しているもの		
		さつま編	抜けているもの		
			ストランドの乱れや端末部の余長が引き込まれているもの		
		変形	形崩れ・著しい縮みのあるもの		
			使用開始から2年が経過しているもの		
変形 環類 摩滅・傷		変形	目視で確認できる変形のあるもの		
		摩滅·傷	深さ 1mm 以上の摩滅・傷・亀裂があるもの		
	錆		全体に錆が発生しているもの		

<sup>1</sup> 項目でも廃棄基準に達しているものは使用しないでください。

#### 安全帯の廃棄基準の一例

	摩莉	毛・擦り切れ・切り傷・焼損・溶融	摩莉	・擦り切れ・切り傷・焼損・溶融		
ベルト	両耳	3mm	幅の中	3mml o		
		3mm以上の摩耗・切り傷があるもの		3mm 以上の摩耗・切り傷があるもの		
		切り傷		摩耗		
	1リ-	- ド内で7ヤーン以上切れているもの	外装ヤーン及び7ヤーン以上摩耗しているもの			
八	薬品·塗料			損傷·溶融		
つ打ちロー		\$ 100 BE				
ープ	塗料が付着し	て硬化しているもの。また薬品が付着し、変色しているもの		7ヤーン以上溶解があるもの		
		さつま編				
	さ.	つま編が1箇所でも抜けているもの	各ストラン	ドに乱れが生じ、端末部の余長が引き込まれているもの		



#### 4. 保管と手入れのしかた

- ●安全帯は次のような場所で保管してください。
  - ①直射日光に当らない所。
  - ②風诵しがよく、湿気のない所。
  - ③火気・放熱体などが近くにない所。
  - ④腐食性物質を置いていない所。
  - ⑤塵埃の少ない所。
  - ⑥子供が遊びに使ったり、動物が製品に損傷を与えたりしないような場所。
- ●物品の下積みなどにより傷や変形が起こらないようにしてください。
- ●ベルト・ランヤードに泥・埃・油・塗料が付着している場合は、乾いた布等で拭き取ってください。
- ●フック・バックルなどの金具は付着した砂・土・水などを拭き取り、 可動部に時々注油してください。

#### 5. 交換のめやす(耐用期間)

使いかたによって異なりますが、交換のめやすとしては、ランヤード部は使用開始年月より2年、ベルト部は3年くらいをめどとしてください。ただし、耐用期間内であっても「4. 点検と廃棄の基準」にしたがって点検を必ず実施し、廃棄基準に達したものは使用しないで、新品と取替えてください。

- ●使用を開始した年月をバックル取付部に 縫い付けてあるラベルに必ず記入してく ださい(右図参照)。
- ●ランヤード部などを取替えた時は、 その年月をラベルに記入してください。



#### 6. 性能

項目	「安全帯の規格」
胴ベルト	15.0kN 以上
ストラップ	15.0kN 以上
ロープ	(アイ加工含む)
フック	11.5kN以上
環類	11.5kN 以上
ショックアブソーバ	11.5kN 以上
バックル連結部	8.0kN 以上
環類取付け部	11.5kN以上
巻取り器	1 1.5kN 以上
衝撃吸収性及び強さ	破断しないこと。 衝撃値は、8.0kN 以下。 ショックアブソーバの伸びは 650mm 以下。 (85kg 落下体使用)

#### 7. お客様相談窓口

この取扱説明書の内容がおわかりになりにくいときや、製品の取扱いについてご不明な点がありましたら、お買い上げの販売店、または下記のご相談窓口にお問い合わせください。

### 株式会社TJMデザイン

本社/〒174-8503 東京都板橋区小豆沢3-4-3 **0120-125577** ホームページ http://www.tajimatool.co.jp

54131